

### Abstract

In an image processor, an image processing method, and an image processing program recording medium according to the present invention, intensity F of new pixel is calculated by a formula of  $F=A+(i/2)(E-D)+(j/2)(C-B)$  on the basis of intensity A of a pixel of interest 205, intensity B of an original pixel 202 adjacent at upper side of a pixel of interest 205, intensity C of an original pixel 208 adjacent at lower side of a pixel of interest 205, intensity D of an original pixel 204 adjacent at left side of a pixel of interest 205, and intensity E of an original pixel 206 adjacent at the right side of a pixel of interest 205.

In these image processor, image processing method and image processing program-recording medium, it is possible to reduce the operation amount to improve processing speed, and further, obtain an high-quality image with sharpness, in performing conversion low-resolution image to high-resolution image.

09787277-061501

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2001年1月25日 (25.01.2001)

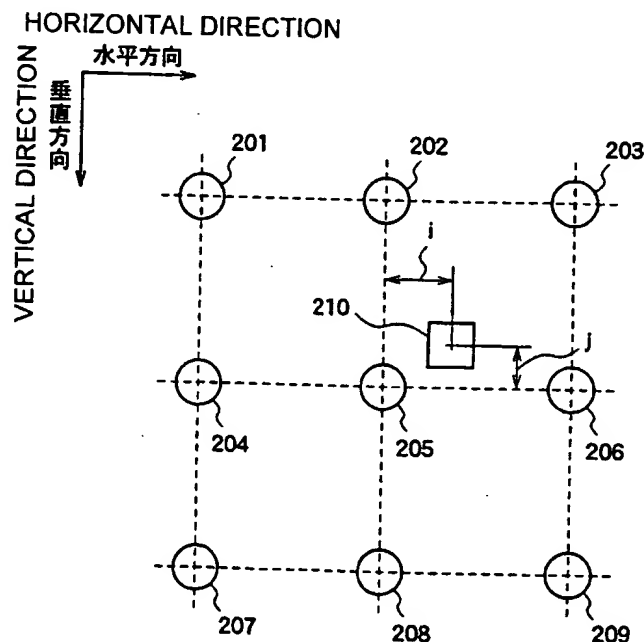
PCT

(10) 国際公開番号  
WO 01/06456 A1

- (51) 国際特許分類: G06T 3/40 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP00/04716 (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 宝田 真一  
(22) 国際出願日: 2000年7月13日 (13.07.2000) (TAKARADA, Shinichi) [JP/JP]; 〒792-0050 愛媛県新  
(25) 国際出願の言語: 日本語 居浜市萩生130-67 Ehime (JP).  
(26) 国際公開の言語: 日本語 (74) 代理人: 弁理士 早瀬憲一 (HAYASE, Kenichi); 〒  
564-0053 大阪府吹田市江の木町17番1号 江坂全日  
(30) 優先権データ: 特願平11/201120 1999年7月15日 (15.07.1999) JP 空ビル8階 早瀬特許事務所 Osaka (JP).  
添付公開書類:  
— 国際調査報告書  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電  
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-  
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府門真市  
大字門真1006番地 Osaka (JP).  
2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE-PROCESSING PROGRAM  
RECORDED MEDIUM

(54) 発明の名称: 画像処理装置、画像処理方法、及び画像処理プログラム記録媒体



(57) Abstract: From the luminance A of a pixel (205) being presently dealt with, the luminance B of the pixel (202) up adjacent to the pixel (205), the luminance C of the pixel (208) down adjacent to the pixel (205), the luminance D of the pixel (204) left adjacent to the pixel (205), the luminance E of the pixel (206) right adjacent to the pixel (205), and the position (i, j) of the next pixel (210), the luminance F of the next pixel (210) is given by  $F = A + (i/2)(E-D) + (j/2)(C-B)$ . When a low-resolution image is converted to a high-resolution image, the computational complexity is low, and the processing rate is high, thereby forming a sharp image.

[続葉有]

09876543210

WO 01/06456 A1